

## PROTECTION AGROECOLOGIQUE DES CULTURES

*Niveaux d'échelle : parcelle, exploitation, paysage*

Equivalents étrangers : Agroecological crop protection (en); Protección agroecológica de cultivos (es); Agroökologischer Pflanzenschutz (de)

[Jean-Philippe Deguine](#) | [Alain Ratnadass](#) | [Marie-Hélène Robin](#) | [Jean-Pierre Sarthou](#) | [Jean-Noël Aubertot](#)

La Protection AgroEcologique des Cultures (PAEC) est un concept de protection des cultures reposant sur un raisonnement écologique en vue d'un fonctionnement durable des agroécosystèmes ; l'application de la PAEC sur le terrain implique l'adoption d'une stratégie de mise en œuvre ordonnée de pratiques agricoles, résultant d'une démarche systémique et participative, qui donne la priorité aux méthodes préventives pour assurer la gestion des populations de bioagresseurs (ravageurs, agents pathogènes et plantes adventices) et d'auxiliaires (prédateurs, parasitoïdes ou pathogènes de bioagresseurs, pollinisateurs, recycleurs de la matière organique).

La PAEC correspond à la déclinaison des principes de l'agroécologie à la protection des cultures.

Sur le principe, la PAEC vise à favoriser le fonctionnement écologique des agroécosystèmes, en optimisant directement ou indirectement les interactions entre les communautés vivantes (végétales, animales et microbiennes) aussi bien endogées, épigées qu'aériennes. La santé du sol et la biodiversité des agroécosystèmes sont les deux axes directeurs de la PAEC. Ils induisent un fonctionnement équilibré des peuplements cultivés et leur résilience vis-à-vis des stress biotiques et réduisent les risques et l'intensité des infestations, infections, pullulations, épidémies et invasions de bioagresseurs.

Les pratiques PAEC sont mises en œuvre selon une stratégie phytosanitaire générique, ordonnée et immuable : respect des mesures réglementaires, priorité donnée aux mesures préventives non chimiques, observations *in situ* de la biocénose, mesures curatives si nécessaire, non chimiques de préférence.

La mise en œuvre de cette stratégie phytosanitaire peut se décliner ainsi : arrêt des traitements pesticides ; mesures préventives (prophylaxie, résistance ou tolérance variétale, stratégies d'évitement des bioagressions, gestion des habitats, gestion de la santé du sol) ; autres techniques phytosanitaires et culturales ; mesures curatives si nécessaires (utilisation de pesticides chimiques en tout dernier recours et selon des modalités optimisées, pour ne pas mettre en péril les régulations biologiques mises en place).

### Références bibliographiques

<https://www.quae.com/produit/1333/9782759224128/protection-agroecologique-des-cultures>

gascon.inra.fr

## AGROECOLOGICAL CROP PROTECTION

*Spatial scales: field, farm, landscape*

*French: Protection AgroEcologique des Cultures*

Foreign terms: Protección agroecológica de los cultivos (es); Agroökologischer Pflanzenschutz (de)

[Jean-Philippe Deguine](#) | [Alain Ratnadass](#) | [Marie-Hélène Robin](#) | [Jean-Pierre Sarthou](#) | [Jean-Noël Aubertot](#)

Agroecological Crop Protection (ACP) is a crop protection concept based on ecological principles which aims to make agroecosystems more sustainable; the concrete application of ACP requires the adoption of an ordered implementation strategy of cropping practices, resulting from a systemic and participatory approach, that gives priority to preventive measures to ensure the management of pest populations (animal pests, plant pathogens and weeds) and beneficials (predators, parasitoids or pest pathogens, pollinators, organic matter recyclers).

ACP corresponds to the declension of agroecology principles to crop protection.

Theoretically, ACP aims to promote the ecological functioning of agroecosystems by directly or indirectly optimizing interactions between living communities (plant, animal and microbial), whether soil-dwelling, epigeous or aerial. Soil health and biodiversity of agroecosystems are the two guiding axes of ACP. They induce balanced functioning of crops and their resilience to biotic stresses and reduce the risks and intensity of infestations, infections, outbreaks, epidemics and invasions of pests.

ACP practices are implemented according to a generic, ordered and unchanging phytosanitary strategy: compliance with regulations, priority given to non-chemical preventive measures, *in situ* observations of biocenosis, curative measures if necessary, preferably non-chemical.

The implementation of this phytosanitary strategy can be broken down as follows: stopping pesticide treatments; preventive measures (prophylaxis, resistance or varietal tolerance, pest escape strategy, habitat manipulation, soil health management); other phytosanitary and cropping practices; curative measures if necessary (use of chemical pesticides as a last resort and in an optimized manner, to avoid jeopardizing the biological regulations put in place).

### Bibliographic references

<https://www.springer.com/fr/book/9789402411843>

gascon.inra.fr